



QK1901593

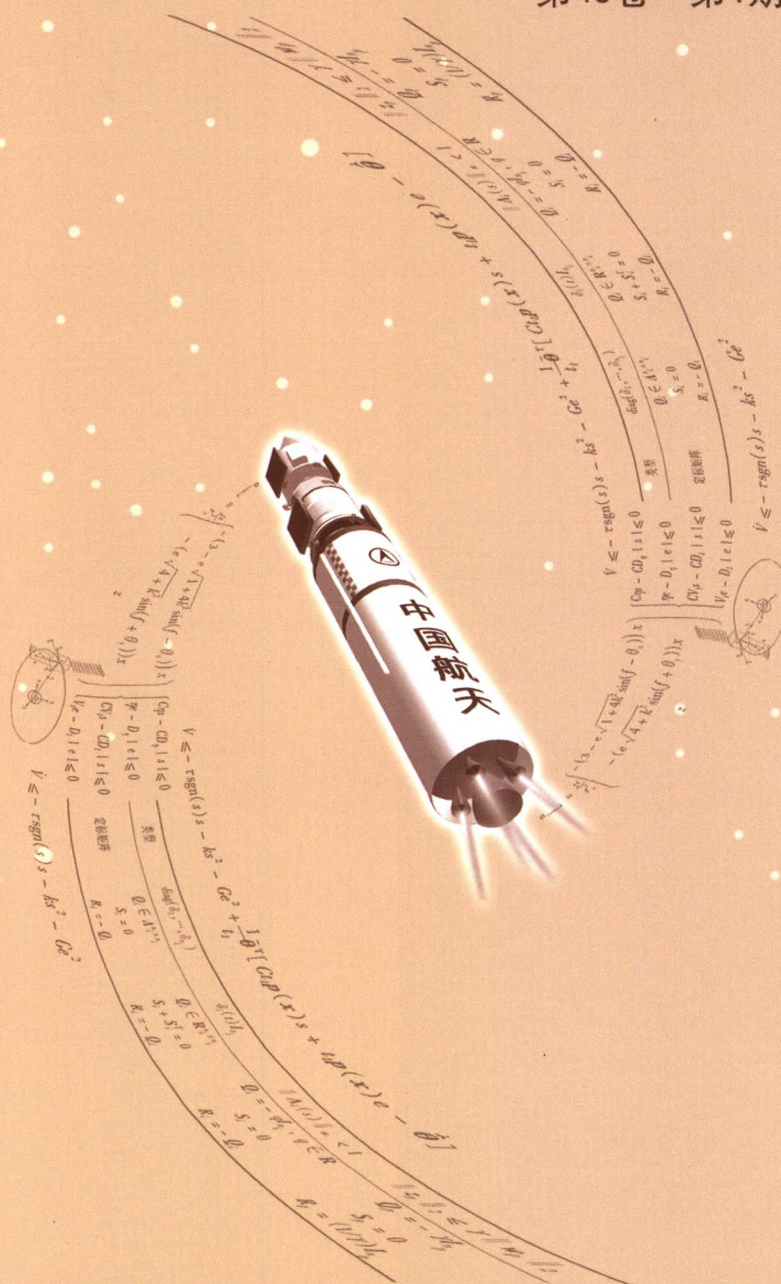
ISSN 1000-1328



宇航学报

Journal of Astronautics

第40卷 第1期 Vol.40 No.1

中国宇航学会
CHINESE SOCIETY OF ASTRONAUTICS

2019.01



宇航学报

第 40 卷第 1 期 2019 年 1 月

目 次

综 述

小型核反应堆自主控制及其深空探测应用设想 邱建文, 徐 瑞, 赵宇庭(1)

飞行器设计与力学

一种未来大型天地往返运输系统平台气动方案 向先宏, 钱战森, 李雪飞, 等(9)

一种多级全固体运载火箭上升段自主制导方法 张 迁, 许 志, 李新国(19)

制导、导航、控制与电子

空间太阳能电站的准对日定向姿态 李庆军, 邓子辰, 王 艳, 等(29)

火箭上升段滚动时域制导控制一体化设计 李 敏, 李惠峰, 聂文明(41)

拦截大气层内机动目标的自适应积分滑模制导律 黄景帅, 张洪波, 汤国建, 等(51)

高低轨双星时频模糊雷达信号的频差估计算法 姚山峰, 贺 青, 夏畅雄, 等(61)

认知结构模型机动目标跟踪算法 王树亮, 毕大平, 刘 宝, 等(69)

基于地轴矢量解算的 SINS 无纬度支持自对准方法 郑振宇, 周爱军, 唐 君, 等(77)

激光星间链路终端指向误差标定中的误差分离研究 程竟爽, 林益明, 何善宝, 等(85)

三重混合范数的 L 型嵌套阵列二维角度估计 陈 璐, 毕大平, 潘继飞(94)

GPSB1F-1 卫星 L1 频点 QPSK VS CASM 信号质量评估 康 立, 饶永南, 王 雪, 等(102)

推进技术与动力

氢仲-正转化释冷方案及冷量空间利用潜能分析 王 磊, 叶世轩, 厉彦忠, 等(109)

空间科学

木星辐射环境不确定性对总剂量风险的影响 王建昭, 张庆祥, 郑玉展, 等(118)

期刊基本参数: CN11-2053/V * 1980 * m * A4 * 126 * zh * P * ¥60.00 * 800 * 14 * 2019-01

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 40 No. 1 2019

CONTENTS

Comprehensive Review

Autonomous Control of Small Nuclear Reactor and Its Applications for Deep Space Exploration	QIU Jian-wen, XU Rui, ZHAO Yu-ting (1)
---	--

Flight Vehicle Design and Mechanics

Aerodynamic Scheme of a Larger Affordable and Reusable Space Transportation System	XIANG Xian-hong, QIAN Zhan-sen, LI Xue-fei, et al (9)
An Autonomous Ascent Guidance Method for Multi-Stage Solid Launch Vehicles	ZHANG Qian, XU Zhi, LI Xin-guo (19)

GNC & Electronics

Quasi-Sun-Pointing Oriented Attitude for Solar Power Satellites	LI Qing-jun, DENG Zi-chen, WANG Yan, et al (29)
Receding Horizon Integrated Guidance and Control Design for Rockets in Ascent Phase	LI Min, LI Hui-feng, NIE Wen-ming (41)
Adaptive Integral Sliding-Mode Guidance Law for Intercepting Endo-Atmospheric Maneuvering Targets	HUANG Jing-shuai, ZHANG Hong-bo, TANG Guo-jian, et al (51)
A Novel Method for DFO Estimation of Radar Signals with DTO/DFO Ambiguity in GEO-LEO Dual-Satellite Geolocation System ...	YAO Shan-feng, HE Qing, XIA Chang-xiong, et al (61)
Cognitive Structure Model Maneuvering Target Tracking Algorithm	WANG Shu-liang, BI Da-ping, LIU Bao, et al (69)
An Initial Alignment Method of SINS without Latitude Based on Calculation of Earth Axis Vector	ZHENG Zhen-yu, ZHOU Ai-jun, TANG Jun, et al (77)
Research on Error Separation in In-Orbit Calibration of Laser Communications Terminal Pointing Error	CHENG Jing-shuang, LIN Yi-ming, HE Shan-bao, et al (85)
Two-Dimension Angle Estimation of L-Shaped Nested Array Based on Triple Mixed Norms	CHEN Lu, BI Da-ping, PAN Ji-fei (94)
QPSK VS CASM Signals Quality Assessment on GPSBIF - 1 Satellite L1 ...	KANG Li, RAO Yong-nan, WANG Xue, et al (102)

Propulsion and Power

Analysis on Cold Energy Release Schemes in Para-Ortho Hydrogen Conversion and Its Utilization Potential in Space	WANG Lei, YE Shi-xuan, LI Yan-zhong, et al (109)
--	--

Space Science

Influence of Variable Radiation Environment on the TID Evaluation in Jupiter Orbiting Mission	WANG Jian-zhao, ZHANG Qing-xiang, ZHENG Yu-zhan, et al (118)
---	--

宇航学报 2019.1 Journal of Astronautics

2019年1月30日
第40卷 第1期

January 2019
Vol.40 No.1

顾问:

张履谦 余梦伦 黄培康 张贵田 吴宏鑫

主任委员(主编):

杜善义

副主任委员(副主编):

包为民 尤政 韩杰才 房建成 方岱宁 魏炳波 王一然 倪茂林

常务编委(按姓名拼音排序):

崔平远 关世义 侯晓 姜杰 李仲平 王巍 吴伟仁 袁建平

编委(按姓名拼音排序):

包为民 蔡国飙 曹海翊 曹喜滨 陈杰 陈小前 谌颖 楚天广
崔乃刚 崔平远 丁赤飏 杜善义 方岱宁 房建成 龚自正 关世义
郭吉丰 韩杰才 韩增尧 侯晓 胡士强 姜斌 姜杰 李斌
李俊峰 李明 李仲平 林益明 刘一武 刘志全 鲁国林 鲁宇
马洪忠 缪玲娟 倪茂林 祁振强 邱家稳 沈毅 孙京 唐硕
王大轶 王海涛 王青 王巍 王续伯 王一然 王振国 魏炳波
吴伟仁 解永春 徐鹏 杨孟飞 杨新 姚郁 尤政 于达仁
于登云 于勇 袁建平 曾东 张洪华 张克 张庆君 张铁钧
张卫民 赵金才 赵军 赵元富 甄良 郑日恒 郑耀 宗群



YUHANG XUEBAO

月刊 1980年创刊
Started since 1980



China Association for Science and Technology(CAST)

Sponsored by Chinese Society of Astronautics

Editor-in-Chief Du Shanyi

Edited and Published by Editorial Dept. of JA

(P.O.Box 838 Beijing,100048,China)

Tel:(010)68768614 68767751

68767316

Distributed by Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

Subscribed by China International Book Trading Corp.

(P.O.Box 399 Beijing,China)

Printed by Beijing Kexin Printing Co.,Ltd

主管单位: 中国科学技术协会

主办单位: 中国宇航学会

主 编: 杜善义

编辑出版: 《宇航学报》编辑部

(北京838信箱, 100048)

电话: (010) 68768614 68767751

68767316

国内发行: 北京报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

印刷单位: 北京科信印刷有限公司

网 址: www.yhxb.org.cn

电 子 信 箱: yhxb@vip.163.com

国内邮发代号: 2-167

国外发行代号: BM 274

国 内 定 价: 60.00元

(如有印装质量问题, 印刷厂负责调换)

CN 11-2053/V

ISSN 1000-1328



9 771000 132190

0 1 >